# Models/Modelos/Modéles

SVB-E8, SVB-E8-2, SVB-E8EC, SVB-E8EXP, SVB-A8, SVB-G8, SVB-G8P, SVB-E8CUP, SVB-E8SCUP, SVB-E8CUP, SVB-E8CUP, SVB-E8CUP, SVB-E8CUP, & SVB-E8XCUP

Manual No. BLWR001 (Rev 5 December 2010)



# Operating Manual Manual de instrucciones Manuel d'utilisation

# AIR SYSTEMS INTERNATIONAL, INC.

829 Juniper Crescent, Chesapeake, Va., 23320
Telephone (757) 424-3967
Toll Free 1-800-866-8100
Fax No. (757) 424-5348
http://www.airsystems.com
e-mail: sales@airsystems.com

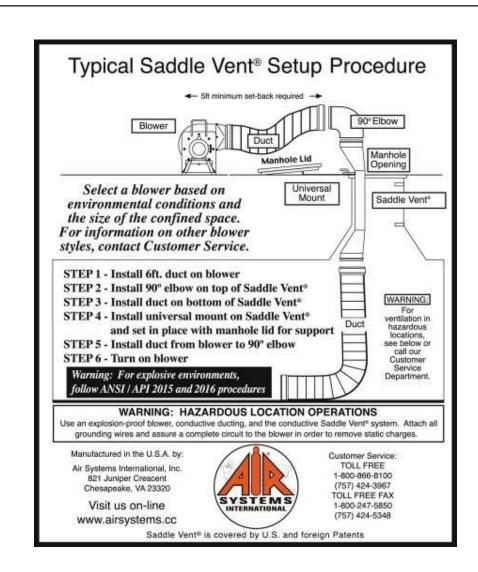


 $\label{eq:convergence} Printed in U.S.A \\ @Copyright Air Systems International, Inc. 2010. All Rights Reserved.$ 

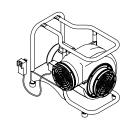
This series of portable ventilation blowers has been designed for industrial heavy duty applications in confined space ventilation. These blowers are the primary tool for providing fresh clean ventilation air to remote work locations. Each work environment should be thoroughly evaluated by a competent person before selecting the proper blower for a particular application.

# **▲** SAFETY PRECAUTIONS: READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS

All ventilation procedures should comply with federal, state, and local regulations. Air quality should be tested prior to ventilating a confined space. A purge chart is provided on the ventilation equipment to help assist in estimating the approximate time needed to ventilate confined spaces. Air quality should be tested continuously during confined space occupancy to ensure a stable atmosphere and worker safety because atmospheric conditions can change rapidly. Additional procedures and recommendations are available from federal, state, and local agencies. **DO NOT** operate these blower units with the flange or grills removed. **DO NOT** USE STANDARD ELECTRIC, GASOLINE, OR PROPANE BLOWERS IF VOLATILE OR EXPLOSIVE VAPORS ARE SUSPECTED!



# GENERAL SETUP & OPERATION, ELECTRIC BLOWER SERIES MODELS SVB-E8, SVB-E8-2, & SVB-E8EC



#### STEP 1)

Place blower in a clean fresh air environment. Set blower a minimum of 5 ft. from the manhole opening. *Note: Inspect blower for damaged or worn parts. Inspect all ducting and couplings for possible air leaks prior to blower operation.* 

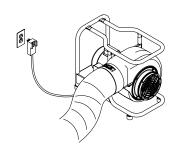
Note: Air quality of the confined space should be tested prior to ventilation. If air quality of the confined space is unacceptable, consult a trained professional.



### STEP 2)

Install duct cuff to exhaust flange and tighten cinch strap. Keep bends and kinks in ducting to a minimum to maximize air flow.





Connect to 120 VAC, 15 amp, 60Hz dedicated service. All standard electric blowers listed are supplied with GFI plug (Ground Fault Interrupters) per the 1996 NEC code requirement: Section 305-6.

Note: If an extension cord is required, the minimum recommended size is 12 AWG (Maximum 100 ft.). For further information, refer to the National Electric Code Tables, Article 400. (The use of generators are not recommended unless they are of sufficient output capacity. Some generator's output current will not allow the use of GFI plugs. A standard 3-prong plug would need to be installed instead of the GFI recepticle).

**STEP 4**) Push "on/off" (reset) switch, located on the GFI unit, to the "on" position. The unit is now operational.

#### **SHUTDOWN**

- Insure that all workers are removed from the confined space site.
- Shut off blower and remove all ducting.

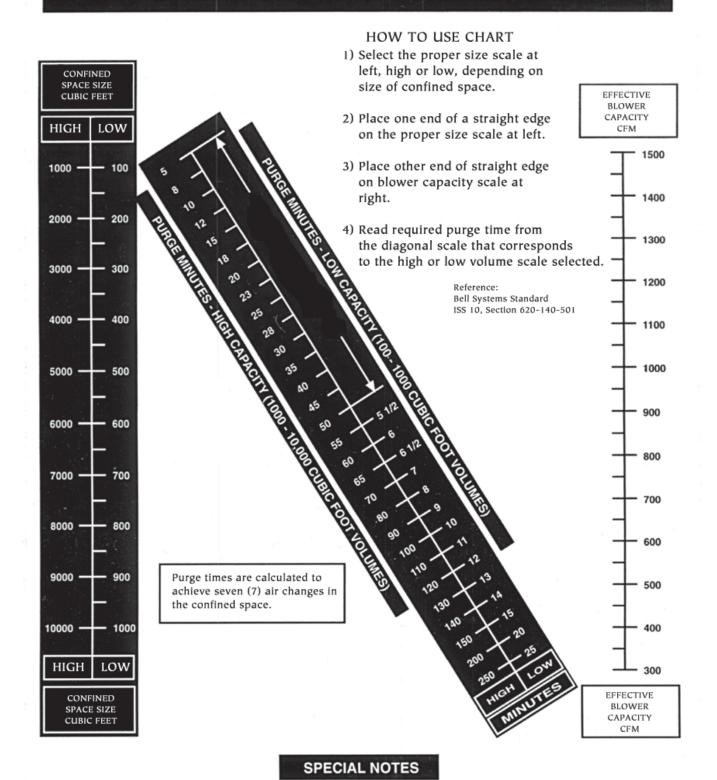
#### **MAINTENANCE**

- Keep blower motor dry and free from contaminants and dust.
- Check periodically to ensure moving parts are free from obstructions.

# **TROUBLESHOOTING**

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOILIION
Excessive vibration	Air intake blocked	Turn blower off and clear debris from intake
	Descible internal demand	Turn blower off and inspect fan blades, shaft, and
	Possible internal damage	housing for debris, damage, and loose screws.
	Possible external damage	Turn fan off and inspect blower housing
Blower will not start		
	Circuit breaker trips	Wattage output of power source insufficient*
		Extension cord improperly sized
	Faulty wall outlet	Test voltage with meter
*Note: The use of generators are not recommended unless they are of sufficient output capacity.		

# **ESTIMATING APPROXIMATE PURGE TIMES**



- 1) Air quality of the confined space should be tested prior to ventilation. 2) Ventilate confined space for the minimum times as determined in the above chart and then retest air.
- 3) If toxic (combustible) gases or low oxygen is encountered, increase purge times by 50%.
- 4) If 2 blowers are used, add the two capacities, then proceed with the "How to use chart" above.
- 5) Effective blower capacity is measured with one or two 90 degree bends in 8" diameter 25 ft. blower hose.

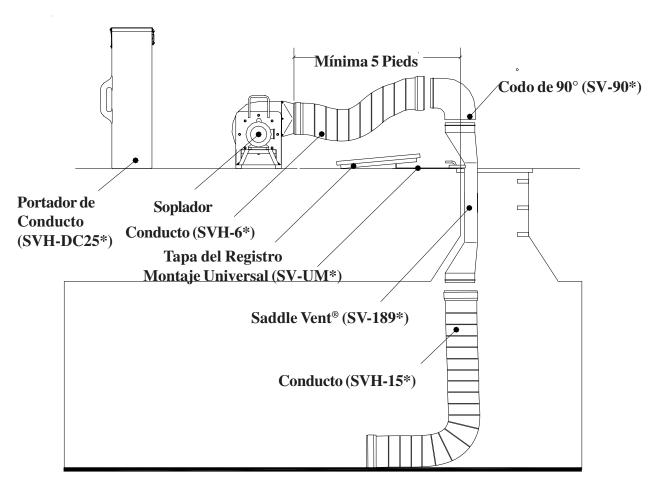
Los modelos de esta serie de sopladores de ventilación portátiles han sido diseñados para uso pesado en aplicaciones industriales, para ventilar espacios confinados. Estos sopladores son herramientas primordiales para proveer de ventilación fresca, con aire limpio, las áreas de trabajo localizadas en lugares remotas. Antes de seleccionar el spolador apropiado para una cierta aplicación, cada ambiente de trabajo debe ser minuciosamente evaluado por personal competente.

# PRECAUCIONES DE SEGURIDAD:

## IEA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES A CONTINUACIÓN

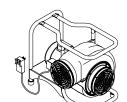
Todos los procedimientos de ventilación deberían cumplir con los reglamentos federales, estatales y locales. La calidad del aire debería comprobarse previo a ventilar un espacio limitado. Se suministra una tabla de purga con los equipos de ventilación para ayudar a estimar el tiempo adecuado que se necesita para ventilar un espacio limitado. La calidad del aire se puede comprobar continuamente mientras se ocupe el espacio limitado para asegurar una atmósfera estable y seguridad del trabajador, ya que las condiciones atmosféricas pueden cambiar rápidamente. Procedimientos y recomendaciones adicionales están disponibles de agencias federales, estatales y locales. NO opere estas unidades de ventilación verticalmente o con la brida o rejas retiradas. ¡NO USE SOPLADORES ESTÁNDARES ELÉCTRICAS, DE GASOLINA, O DE PROPANO SI SOSPECHA LA PRESENCIA DE VAPORES VOLÁTILES O EXPLOSIVES!

#### LA PREPARACIÓN TÍPICA DE VENTILACIÓN SADDLE VENT®



\*Indica artículos incluidos en el juego accesorio de espacios limitados (SV-CUP).

# INSTALACIÓN Y OPERACIÓN, SOPLADORES SERIE MODELOS SVB-E8, SVB-E8-2 Y SVB-E8EC



#### PASO 1)

Situar el soplador en un ambiente de aire limpio. Ubique el soplador a una distancia mínima de 1.5m de la boca del registro. Nota: Inspeccione el soplador por partes dañadas o desgastadas. Inspeccione todos los conductos y acomplamientos por fugas de aire antes de operar el soplador.

Nota: La calidad del aire del espacio limitado debería comprobarse antes de ventilarlo. Si la calidad del aire en el espacio limitado no es aceptable, consulte con un profesional capacitado.



#### PASO 2

Instale la manga del conducto a la brida de escape y apriete la abrazadera de seguridad. Mantenga un mínimo de dobladuras y retorcimientos en los ductos para aumentar al máximo el dlujo de aire.



#### **PASO 3**)

Conecte a servicio de 120 VCA, 15 A, 60 Hz. Todos los sopladores eléctricas estándares incluyen un interruptor de protección contra falla a tierra (GFI por sus siglas en inglés) de acuerdo con los requisitos establecidos por la Sección 305-6 incluida en la edición de 1996 del código nacional eléctrico (NEC por sus siglas en inglés).

Nota: Si se requiere un cordón eléctrico de extensión, el tamaño mínimo recomendado es 14 AWG (0-7,6 metros). Para obtenir más información, refiérase a las tablas del Código Eléctrico Nacional, Artículo 400.

#### **PASO 4)**

Presione el interruptor de puesta en marcha (de reposición) a la posición de "encendido" ubicado en la unidad de GFI. El soplador ahora esta operacional.

# PROCEDIMIENTO DE INTERRUPCIÓN

- Asegurese que no hayan trabajadores en el lugar del espacio confinado.
- Apague el soplador y retire todos las canalizaciones.

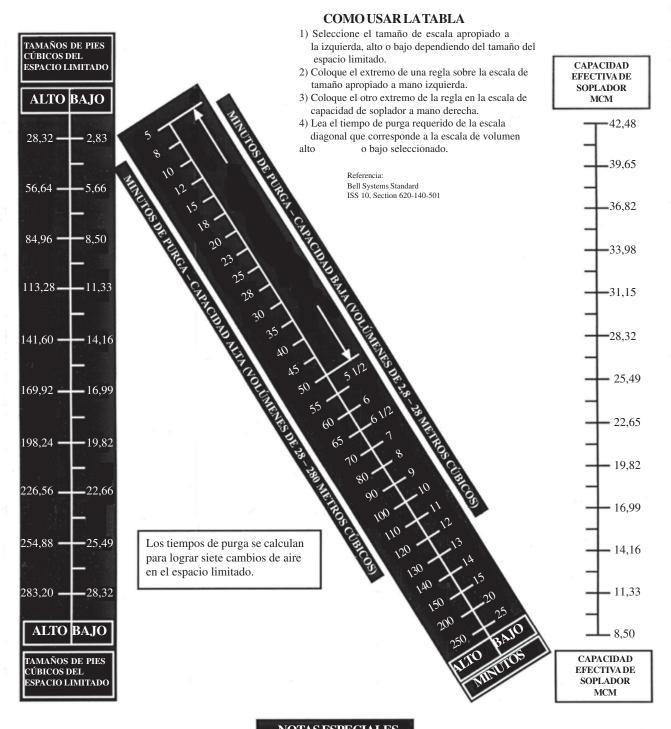
### **MANTENIMIENTO**

- Mantenga el motor del soplador seco y libre de contaminantes y polvo.
- Compruebe periódicamente las partes móviles para asegurar que estén libres de obstrucciones.

## LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBIE	SOLUCIÓN
Vibración excesiva	Entrada de aire bloqueada	Apague el soplador y depeje los escombros de la entrada
	Daño interno posible	Apague el soplador e inspeccione las aspas, eje y envoltura por escombros, daños, y tornillos sueltos.
	Daño externo posible	Apague el soplador e inspecciónelo
Soplador no arranca	Se dispara el interruptor	La salida de potencia no es suficiente El cordón eléctrico no es del tamaño apropiado
	Toma de pared defectuosa	Compruebe la tensión con un metro

# CÓMO ESTIMAR TIEMPOS DE PURGA APROXIMADOS



# NOTAS ESPECIALES

- 1) La calidad del aire del espacio limitado debería comprobarse antes de ventilarlo.
- 2) Ventile el espacio limitado por el tiempo mínimo como determinado en la tabla anterior y entonces comprobar nuevamente el aire.
- 3) Si se encuentran gases tóxicos (combustible) o niveles de oxígeno bajos, aumente el tiempo de purga un 50%.
- 4) Si se usan 2 sopladores, añada las 2 capacidades y entonces proceda con "Cómo usar la tabla" anterior.
- 5) La capacidad efectiva del soplador se mide con uno o dos codos de 90 grados en una manguera de soplador de 203 mm de diámetro y 7,6 metros de largo

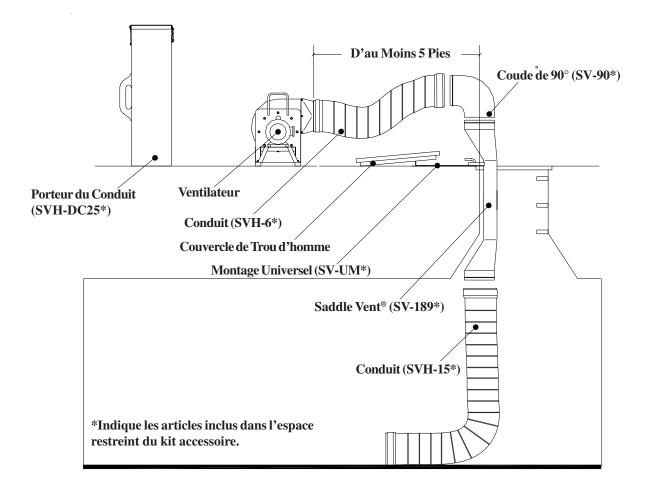
Cette gamme de ventilateurs portables été conçue pour des applications industrielles dans des espaces restreints. Ces ventilateurs constituent le principal outil pour offrir de l'air pur et frais dans des lieux de travail éloignés. chaque milieu de travail doit être bien évalué par une personne compétente avant de choisir le ventilateur servant á une application particuliére.

# PRECAUIONS DE SECURIE :

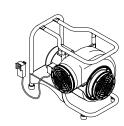
#### LIRE ET SUIVRE TOUIES LES INSTRUCTIONS CI-DESSOUS

Toutes les procédures de ventilation doivent respecter les règlements fédéraux, d'états et locaux. La qualité de l'air doit être testée avant de ventiler un espace confiné. Une charte de purge est fournie sur l'équipement même de ventilation pour assistance relative à l'estimation du temps approximatif nécessaire pour ventiler un espace confiné. La qualité de l'air peut être testée continuellement durant l'occupation de l'espace confiné pour assurer une atmosphère stable, ainsi que la sécurité du travailleur car les conditions atmosphériques peuvent changer rapidement. Des procédures et des recommandations sont disponibles auprès des agences fédérales, au niveau des états, et au niveau local. NE PAS opérer ces ventilateurs dans une position verticale ou avec la collerette ou les grilles retirées. NE PAS UTILISER DE VENTILATEURS ELETRIQUES OU A GASOLINE STANDARD EN PRESENCE DE VAPEURS VOLATILES OU EXPLOSIVES!

#### INSTALLATION TYPIQUE DE LA TECHNIQUE SADDLE VENT®



# INSTALLATION ET OPERATION GENERALES, VENTILATEUR ELECTRIQUES MODÈLES SVB-E8, SVB-E8-2 & SVB-E8EC



#### **ÉTAPE 1**)

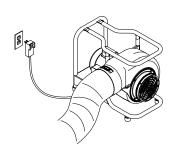
Placer le ventilateur dans un environnement d'air pur. Placez le ventilateur à distance d'au moins 1.5 mètres de l'orifice d'accès. Remarque: Inspecter le ventilateur pour dommages ou éléments usés. Inspecter tous les conduits et les joints pour fruites d'air avant l'opération du ventilateur.

Remarque: La qualité de l'air de l'espace confiné est inacceptable, consulter un professionnel spécialisé.



#### **ÉTAPE 2**)

Installer le bracelet du conduit à la collerette d'échappement et serrer la sangle collier. Vous assurer de garder les changements de directions et les torsions du conduit au minimum pour maximiser la circulation de l'air. Si le modèle cartouche est utilisé, ouvrir le couvercle et retirer le conduit, puis inspecter pour fuites d'air.



#### **ÉTAPE 3**)

Conecte el ventilador a la fuente de alimentación de energía eléctrica (120 VCA, 15 A, 60 Hz). Tous les ventilateurs électriques standard comportent un disjoncteur de fruite à la terre, conformément à la norme NEC 1996, article 305-6.

Remarque: Si une corde d'extension est nécessaire, la dimension minimum recommandée est de 14 AWG (0-7,6 mètres). Pour information supplémentaire, se référer au Tables du code électrique national (National Electric Code Tables), Article 400.

#### **ÉTAPE 4**)

Mettre le selecteir "marche/arrêt: en poisition "marche." Le système est mantenant opérational.

### **ARRÊT**

- S'assurer que tous les employés évacuent la zone de travail (restreinte).
- Arrêtez le ventilateur et enlevez le conduit de ventilation.

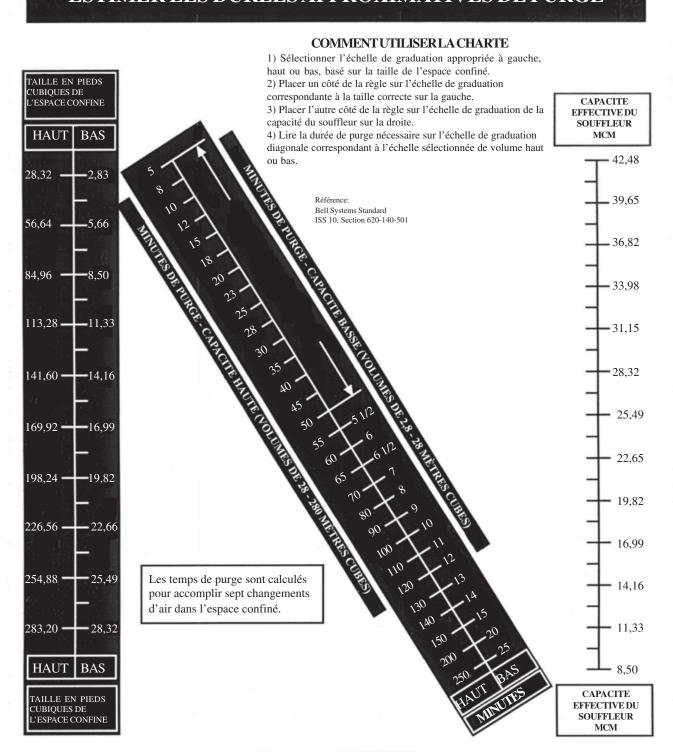
# MANTENANCE

- S'assurer que le moteur du ventilateur demeure sec et sans poussière ou èlèment contaminant.
- Verifiez réguliérement que les parties mobiles ne sont pas bloquées.

#### RECHERCHE DE PANNE

PROBLEME	CAUSEPOSSIBLE	SOLUTION
Vibration Excessive	Admision d'air bloqué	Eteindre la ventilateur; nettoyer les débris de
		l'admission d'air
		Eteindre le ventilateur, inspecter les pales, l'arbre et le
		boîter pour débris, dommage et vis desserrées.
	Dommage interne possible	Remarque: Ne jamais faire fonctionner le
		ventilateur pendant longremps sans installer le
		conduit sur la collerette de sortie
	Dommage externe possible	Eteindre le ventilateur et inspecter
Ventilateur ne		
démarre pas	Disjoncteur se déclenche	Pouissance débitée insuffisante
		Corde d'extension de dimension incorrecte
	Prise défectuese	Tester le voltage avec l'instrument

# ESTIMER LES DURÉES APPROXIMATIVES DE PURGE



- 1) La qualité de l'air de l'espace confiné doit être testée avant toute ventilation.
- 2) Ventiler l'espace confiné pour les durées minimums ainsi que déterminé sur la charte ci-dessus, puis re-tester l'air.
- 3) Si des gazes (combustibles) ou un niveau bas d'oxygène sont décelés, augmenter les durées de purge de 50%.
- 4) Si deux souffleurs sont utilisés, ajouter les deux capacités, puis continuer avec le paragraphe « Comment utiliser la charte » ci-dessus.

NOTES PARTICULIERES

5) La capacité effective du souffleur est mesurée avec un ou deux coudes de 90 degrés dans un tuyau de souffleur de 7,6 mètres et de 203 mm de diamètre.

# Warranty Disclaimer

Air Systems' manufactured equipment is warranted to the original user against defects in workmanship or materials under normal use for one year after date of purchase. Any part which is determined by Air Systems to be defective in material or workmanship will be, as the exclusive remedy, repaired or replaced at Air Systems' option. This warranty does not apply to electrical systems or electronic components. Electrical parts are warranted, to the original user, for 90 days from the date of sale. During the warranty period, electrical components will be repaired or replaced at Air Systems' option.

NO OTHER WARRANTY, EXPRESSED OR IMPLIED, AS TO DESCRIPTION, QUALITY, MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR ANY OTHER MATTER IS GIVEN BY AIR SYSTEMS IN CONNECTION HEREWITH. UNDER NO CIRCUMSTANCES SHALL THE SELLER BE LIABLE FOR LOSS OF PROFITS, ANY OTHER DIRECT OR INDIRECT COSTS, EXPENSES, LOSSES OR DAMAGES ARISING OUT OF DEFECTS IN, OR FAILURE OF THE PRODUCT OR ANY PART THEREOF.

The purchaser shall be solely responsible for compliance with all applicable Federal, State and Local OSHA and/or MSHA requirements. Although Air Systems International believes that its products, if operated and maintained as shipped from the factory and in accordance with our "operations manual", conform to OSHA and/or MSHA requirements, there are no implied or expressed warranties of such compliance extending beyond the limited warranty described herein. Product designs and specifications are subject to change without notice. **Rev 2 12/98** 

# Denegación de la garantía

El equipo fabricado por Air Systems extiende garantía al usuario original contra defectos de mano de obra o de materiales durante el uso normal por un año después de la fecha de compra. Air Systems repara o reemplaza cualquier parte que determine Air Systems que sufra de defectos en cuanto a materiales o a mano de obra, del modo que ellos seleccionen como el remedio exclusivo. Esta garantía no aplica a sistemas eléctricos o a componentes electrónicos. Se ofrece una garantía al usuario original por partes eléctricas por 90 días desde la fecha de venta. Durante el plazo de la garantía, Air Systems reparará o reemplazará los componentes electrónicos a su discreción.

AIR SYSTEMS NO DA NINGUNA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, EN CUANTO A LA DESCRIPCIÓN, CALIDAD, COMERCIABILIDAD, APLICACIÓN CORRECTA PARA UN MOTIVO ESPECÍFICO, O CUALQUIER OTRO TEMA EN CONEXIÓN CON ESTE DOCUMENTO. BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA SERÁ RESPONSABLE EL VENDEDOR EN CUANTO A PÉRDIDA DE INGRESOS, CUALQUIER OTRO COSTO, GASTO, PÉRDIDA O DAÑO DIRECTO O INDIRECTO QUE OCURRA COMO RESULTADO DE DEFECTOS EN EL PRODUCTO O EN EL FALLO DEL PRODUCTO O CUALQUIER PARTE DEL MISMO.

El comprador será únicamente responsable por cumplir con todos los requisitos vigentes federales, estatales o locales de OSHA y/o de MSHA. Aunque Air Systems International cree que sus productos cumplen con los requisitos de OSHA y/o MSHA, si se operan y se mantienen como fueron embarcados de la fábrica según nuestro "manual de operación", no extendemos garantías implícitas o expresadas de dicho cumplimiento fuera de la garantía limitada descrita en este documento. Los diseños y las especificaciones de los productos están sujetos a cambios sin notificación previa. **Revisión 2 12/98** 

## Limitations de la garantie

Les produits manufacturés par Air Systems comportent, pour le premier acheteur, une garantie contre tout vice de fabrication ou défaut de matériau, à condition d'être utilisés comme prévu, et ce pour une durée d'un an à compter de la date d'achat. Si Air Systems estime qu'un composant présente un vice de fabrication ou un défaut de matériau, ce composant sera réparé ou remplacé à sa discrétion, et cela constituera le seul recours possible. Cette garantie ne s'applique pas aux ensembles électriques ni aux éléments électroniques. Les pièces électriques sont couvertes par une garantie de 90 jours à compter de la date d'achat, et ce uniquement pour le premier acheteur. Durant la période de garantie, les composants électriques seront réparés ou remplacés à la discrétion d'Air Systems.

AIR SYSTEMS N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, QUANT À LA DESCRIPTION, LA QUALITÉ, LA VALEUR MARCHANDE, LA CONVENANCE À UN USAGE PARTICULIER, OU TOUTE AUTRE FONCTION LIÉE AU PRODUIT CI-JOINT. LE VENDEUR NE POURRA EN AUCUN CAS ÉTRE TENU RESPONSABLE DES PERTES DE REVENUS NI DES AUTRES COUTS DIRECTS OU INDIRECTS, NI ENCORE DES DÉPENSES, PERTES OU DOMMAGES ENCOURUS EN RAISON DU VICE DE FABRICATION DU PRODUIT OU DE LA DÉFAILLANCE MÉCANIQUE DE CE DERNIER, OU ENCORE DE TOUTE PIÈCE DONT IL EST CONSTITUÉ.

Il incombe entièrement à l'acheteur de se conformer aux directives des organismes réglementaires en vigueur au niveau fédéral, provincial ou municipal. Air Systems International estime que ses produits respectent les normes de l'OSHA et de MSHA dans la mesure où ses produits sont utilisés et entretenus selon l'état dans lequel ils se trouvaient à leur sortie d'usine, et en conformité avec le manuel d'utilisation. Aucune garantie tacite ou expresse n'est exprimée, si ce n'est celle qui est contenue dans les présentes. Les modèles ou données techniques peuvent être modifiés sans préavis. **Révision 2 12/98**